

Хващевская Алеся,

Соискатель высшего образования 3 курса
специальности «Менеджмент (информационный)»

Научный руководитель: **Бородинская Е.М.,**

к.э.н., доцент кафедры менеджмента и маркетинга,

Белорусского государственного аграрного технического университета,

г. Минск

УСЛОВИЯ И ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ВНЕДРЕНИЮ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АГРАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ БЕЛАРУСИ

Интернет и информационно-коммуникационные технологии стремительными темпами проникают во все сферы жизнедеятельности человека, от медицины до бизнеса и сельского хозяйства. С 2017 г. Беларусь взяла курс на цифровизацию: подразумевается, что IT-технологии должны стать одной из главных элементов новой экономической модели.

В Беларуси для проведения цифровизации разработан ряд нормативно-правовых актов: Декрет № 8 «О развитии цифровых технологий», Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021-2025 гг. Кроме этого, функционирует Парк высоких технологий как главный институт цифровых преобразований в стране, многократно ставился вопрос о формировании Министерства цифровой экономики.

Названные выше нормативно-правовые акты дают большие возможности для развития цифровых технологий. Например, Декретом № 8 созданы благоприятные условия для развития в нашем государстве технологии блокчейн и криптовалют, что практически сразу привело к росту экспорта Парка высоких технологий: в первом полугодии 2018 г. рост на 40% без учета прибыли новых компаний.

На изменение институциональной сферы АПК в Республике Беларусь оказывает воздействие Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы, которая включает такие подпрограммы, как «Информационно-аналитическое и организационно – техническое сопровождение цифрового развития», «Инфраструктура цифрового развития» и «Цифровое развитие отраслей экономики» и др. [1]. Программа также предполагает стимулирование экспорта услуг в сфере ИКТ, внутреннего спроса реального сектора экономики, сферы услуг, социальной сферы, сферы государственного управления на качественные IT-услуги.

Но в случае если исследовать нормативно-правовые акты, и, в частности, программу развития цифровой экономики, то можно заметить, что главный акцент в развитии и внедрении цифровых технологий сделан в сторону создания информационно-коммуникативной инфраструктуры и условий для электронной коммуникации между государственными органами, бизнесом и гражданами.

Но в случае если исследовать нормативно-правовые акты, и, в частности, программу развития цифровой экономики, то можно заметить, что главный акцент в развитии и внедрении цифровых технологий сделан в сторону создания информационно-коммуникативной инфраструктуры и условий для электронной коммуникации между государственными органами, бизнесом и гражданами.

Формирование умного сельского хозяйства обещает и немалый финансовый результат. Таким образом, согласно мнению Министерства сельского хозяйства РФ комплексная цифровизация сельскохозяйственного производства даст возможность аграриям уменьшить расходы на 23% [3]. А согласно Accenture, результатом введения общих облачных сервисов для сельского хозяйства способно стать удвоение прибыли, получаемой с гектара [2].

В соответствии с выводами Accenture, всемирной компании, предоставляющей обслуживание в сфере стратегии, административного

консалтинга, информационных технологий и аутсорсинга, возможное решение проблемы развития цифровых технологий в мировом сельском хозяйстве находится в сфере формирования интегрированных облачных сервисов, что сформирует предпосылки для значительного ускорения цифровизации сельского хозяйства. Подобные сервисы возьмут на себя получение данных от цифровых блоков сельскохозяйственного оборудования и обеспечат их совместимость, позволят использовать информацию, которая может быть полезна одновременно всем сельскохозяйственным предприятиям региона – дистанционное зондирование земли, гиперспектральная аэрофотосъёмка, данные прогноза погоды и др. Преимуществом такого облачного сервиса будет маркетинговая и логистическая поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей. Доступ к информации уменьшит риски, а также обеспечит вероятность обладать реальными ценами, необходимостью и наличием продукции сельскохозяйственного раздела, уменьшит расходы на услуги посредников, упростит построение транспортной логистики [2].

Можно выделить несколько базовых условий, требуемых с целью применения цифровых технологий и, соответственно, для реализации цифровых преобразований в сельскохозяйственном секторе. Это наличие инфраструктуры и подключенности (абоненты мобильной связи, электроснабжении, сетевое покрытие, доступ к сети Интернет), экономическая доступность, уровень образования (образование в сфере ИКТ, грамотность).

Доступ к цифровым технологиям способен предоставить мелким фермерским хозяйствам и другим сельскохозяйственным компаниям значительные преимущества во взаимосвязи с поставщиками, доступа к информации, способности найма талантливых сотрудников, доступа к услугам поддержки – образовательным, юридическим, финансовым – и, что особенно немаловажно, к рынкам и покупателям.

Наравне с базовыми критериями, существует несколько важных факторов, способствующих цифровизации сельского хозяйства. Три ключевых фактора – это применение фермерами, а также работниками отраслей

распространения сельскохозяйственных знаний сети Интернет и мобильных сетей; умение сельского населения использовать цифровые технологии; культурная среда, подталкивающая сельских предпринимателей к внедрению цифровых технологий и инноваций.

С распространением высокоскоростной сети Интернет и телефонов с выходом в сеть Интернет, мобильные приложения, социальные сети и цифровые платформы набрали существенный потенциал в части расширения доступа жителей сельских районов к информации и услугам. При этом, однако, многие мелкие фермеры в развивающихся странах на сегодняшний день не имеют доступа к цифровым технологиям и не имеют навыков их использования.

Уже через несколько лет, благодаря цифровизации аграрного сектора, сельское хозяйство и производство продуктов питания значительно улучшат свои позиции. Она может способствовать развитию экономических, экологических и социальных благ, но в то же время вызвать ряд проблем. Неравенство в доступе к цифровым технологиям и услугам означает риск цифрового разрыва. Существует риск, что мелкие фермерские хозяйства и другие контрагенты аграрного сектора могут не успеть за преобразованиями. В данном случае мы подразумеваем не только компьютерную неграмотность и доступ к цифровым ресурсам, но также непродуктивность и различные аспекты экономической и социальной интеграции. Однако для получения эффекта, внедрения одних только технологий недостаточно. Для успешного внедрения цифровизации, должны быть созданы все необходимые условия, такими системами как общественными, экономическими и политическими.. Согласно “закону технологического прорыва” - технологии изменяются по экспоненте, в то время как экономические и социальные изменения носят линейный характер и не успевают за технологическими [4]. Особо важно работать над обеспечением необходимых для осуществления цифровизации условий в сельских районах.

Список использованных источников

4. Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021-2025 гг. // Эталон-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

5. Тренды цифровых технологий в АПК // Международный независимый институт аграрной политики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://мниап.рф/analytics/Trendy-cifrovyyh-tehnologij-v-APK/>. – Дата доступа 26.04.2021.

6. Давлетшин И. Цифровой передел. Преимущества и риски цифровизации сельского хозяйства / И. Давлетшин, А. Трофимов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/companies/a-z/agrotekhnika-itekhnologii/>. – Дата доступа 26.04.2021.

7. Корпоративный учебный центр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itweek.ru/management/article/detail.php?ID=110620>. – Дата доступа 26.04.2021.